

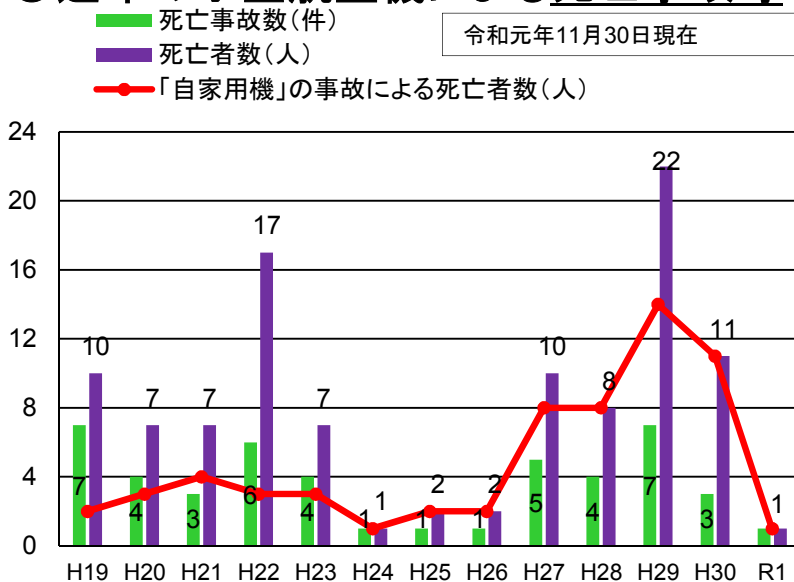
小型航空機等による航空事故等の発生状況

令和元年12月12日
国土交通省 航空局

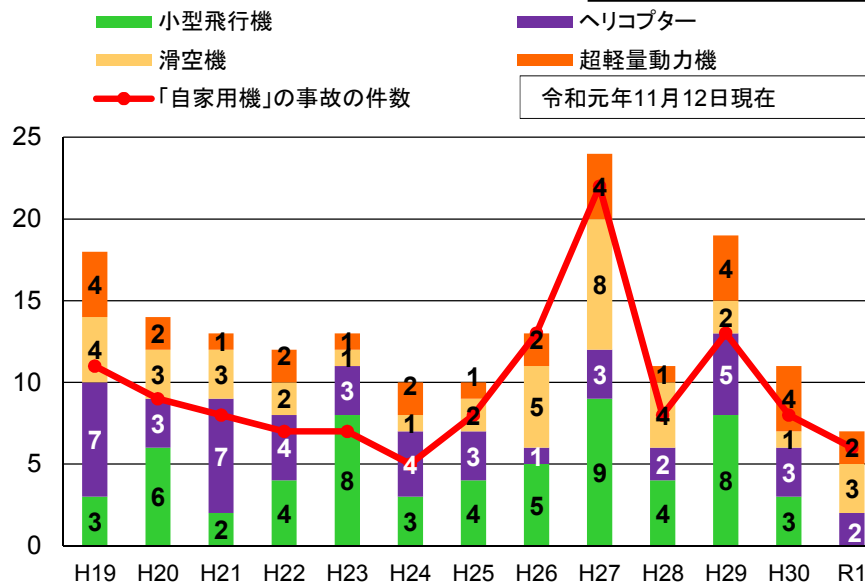
1 小型航空機等の航空事故等の発生状況

○ 令和元年(平成31年)においては、小型航空機による航空事故は7件発生し、そのうち死亡事故は1件(死亡者数1名)発生(令和元年11月末現在)。引き続き、更なる安全対策の推進が必要

○近年の小型航空機による死亡事故等



○近年の小型航空機による航空事故件数



個人に係る航空事故発生率の日米比較

	日本	米国
H24	6.62	7.05
H25	16.23	6.26
H26	16.77	6.23
H27	31.10	5.85

※10万運航時間あたりの航空事故発生件数。統計方法が異なる可能性があるため、参考値。

平成31年4月以降の主な航空事故

令和元年7月29日、回転翼航空機が農薬散布作業中、茨城県筑西市の水田に墜落(機長1名が負傷)



(インターネット記事(産経ニュース)より)

令和元年8月27日、愛知県の河川敷において、動力滑空機が離陸滑走中、草地に停止し機体が損傷(死傷者なし)



(インターネット記事(NHK WEB)より)

令和元年10月20日、超軽量動力機等(詳細確認中)が、茨城県かすみがうら市新治付近に墜落(機長1名が死亡)



(インターネット記事(朝日新聞デジタル)より)

(参考) 2019年における小型航空機等による航空事故一覧

発生日	発生時刻	発生場所	運航者	機番	航空機型式	型式の分類	乗員数	概要	死傷者	機体の損壊等
2019年2月27日	14時08分頃	仙台空港内ヘリコプター用離着陸地点付近	海上保安庁	JA184A	ベル式505型	回転翼航空機	3	2月27日13時08分仙台空港を離陸し、仙台空港内ヘリコプター用離着陸地点付近において緊急着陸の訓練を行っていた際、強めの着陸となり、機体が損傷した	なし	ハードランディングによる機体損傷
2019年7月29日	8時18分頃	茨城県筑西市口戸の水田	エス・ジー・シー佐賀航空(株)	JA9252	アエロスパシアル式AS350B型	回転翼航空機	1	7月29日8時15分茨城県筑西市内場外離着陸場を離陸し、農薬散布作業中、8時18分頃、発生場所に墜落した。(調査中)	1名負傷	墜落
2019年4月29日	14時46分頃	石見空港滑走路付近	個人	JA2500	グラザー・ディルクス式DG-500M型	動力滑空機	2	4月29日14時27分石見空港を離陸し、石見空港に着陸進入の際、脚が出なかったため、滑走路手前の草地に着陸し、機体を損傷した。(調査中)	なし	胴体着陸による機体損傷
2019年5月2日	確認中	長野県松本市(焼岳付近)の山中	個人	JA505G	エラン/ディー・ジー式DG-500エラン・オリオン型	滑空機	2	5月2日11時44分飛騨エアパークを離陸し、飛行中、発生場所に不時着し、機体を損傷した。(調査中)	なし	不時着による機体損傷
2019年8月27日	16時55分頃	愛知県西尾市志貴野町内の矢作川河川敷	個人	JA2529	シャイベ式SF25Cファルケ型	動力滑空機	2	8月27日16時55分愛知県西尾市志貴野町内の矢作川河川敷において離陸滑走中、同河川敷内の草地に停止した。(調査中)	なし	離陸時の機体損傷
2019年6月2日	11時28分頃	霞ヶ浦(茨城県稲敷郡美浦村付近)	個人	JR1102	バードマン式チヌークプラスR582LS型	超軽量動力機	1	6月2日11時18分霞ヶ浦を離水し、飛行中、右旋回を試みた際に高度を失い、11時28分頃上記場所付近に着水した。(調査中)	1名重傷	着水時の操縦者の負傷
2019年10月20日	11時36分頃	茨城県かすみがうら市新治付近	個人	none	TL-2000 STING carbon型	超軽量動力機	2	飛行中、茨城県かすみがうら市新治付近に墜落し、機長が死亡した。(調査中)	1名死亡	墜落

(令和元年11月30日現在)

(参考) 平成30年度 小型航空機等に係る安全目標値及び実績値

(第6回委員会資料)

- 小型航空機等については、平成30年度において「事業者(定期便を含まない)」については目標未達成であり、一方、「国、地方公共団体、個人」は目標達成したが、他方、「国、地方公共団体」、「個人」に分離した場合、「国、地方公共団体」については目標未達成。これらの状況を踏まえ、更なる安全対策の推進が必要

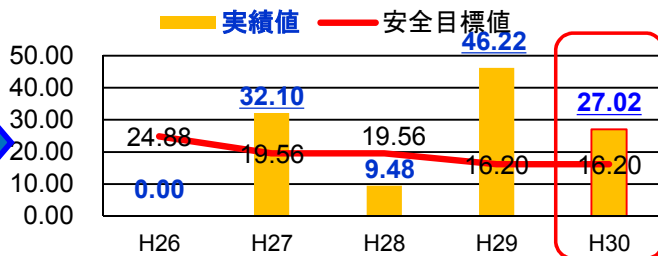
航空事故発生率に関する安全目標値と実績値(H26-H30)

- ・5年間(H26~H30)でH26年度の目標値から10%改善
- ・毎年度の安全目標値は直近過去5ヶ年の実績の平均値から7%減(ただし、前年度の目標値より大きくなる場合は当該目標値で維持)

100万飛行時間あたり航空事故発生率

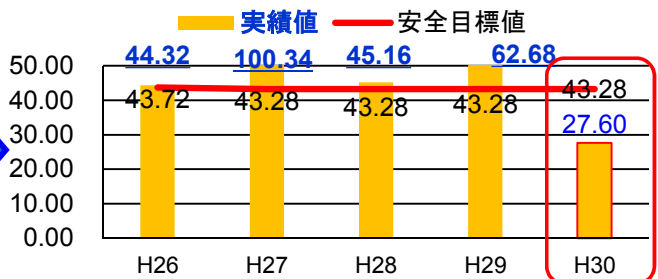
図注記
安全目標値: 折れ線
実績値: 棒グラフ
目標未達成: 下線

「航空運送事業者及び航空機使用事業者(定期便を含まない)」



「国、地方公共団体、個人」

※滑空機、超軽量動力機含まない

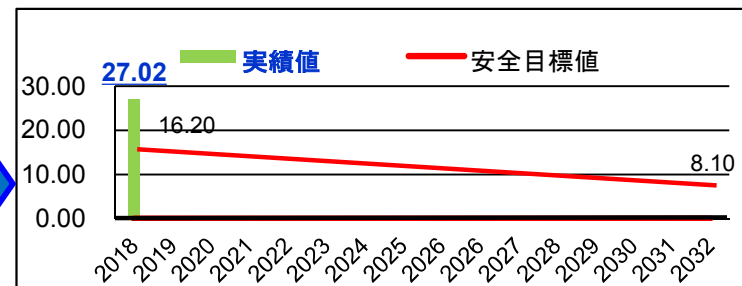


航空事故発生率に関する安全目標値と実績値(2018(H30)-2032)

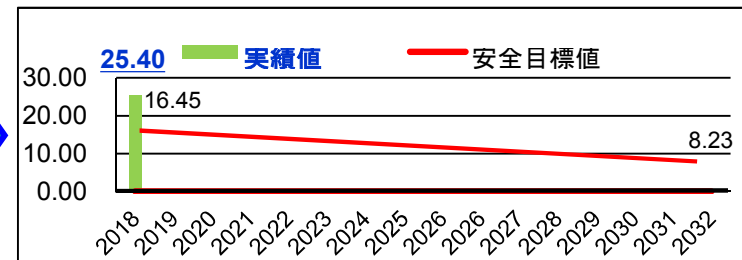
- ・2018(H30)年度の目標値から15年間(2032年度)で50%改善
- ・各年度の目標値は2018年度の目標値と2032年度の目標値を結ぶ直線と当該年度の交点

100万飛行時間あたり航空事故発生率

「航空運送事業者及び航空機使用事業者(定期便を含まない)」

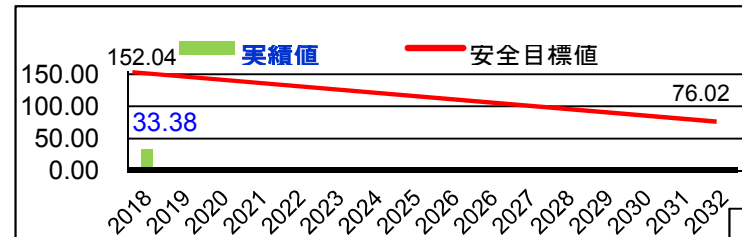


「国、地方公共団体」



「個人」

※滑空機、超軽量動力機含まない



※平成30年の数値については、暫定値

2(1)長野県消防防災ヘリ墜落事故に関する調査報告書への対応(概要)

事故現場の状況



写真はインターネット記事(産経デジタル)より

※事故の詳細については、以下の運輸安全委員会のホームページに掲載の事故報告書を参照
<https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/aircraft/detail.php?id=2174>



1. 事故の概要及び推定原因

発生日時: 平成29年3月5日(日) 13時41分ごろ
場所: 長野県松本市鉢伏山(はちぶせやま)山中
概要: 長野県消防防災航空センター所属ベル式412EP型(JA97NA)は、救助訓練を行うため、松本空港を離陸し、塩尻市内山中の場外離着陸場に向かって飛行中、鉢伏山において樹木に衝突した後、山の斜面に墜落。同機は大破し、搭乗者9名全員が死亡。
原因: 山地を飛行中、地上に接近しても回避操作が行われなかったため、樹木に衝突し墜落したものと推定。

2. 運輸安全委員会による意見内容及び当該意見に対する国土交通省航空局の対応

航空局では、これまでも、医薬品の取扱いに係る指針の遵守について、日本航空機操縦士協会等へ通知したほか、航空身体検査証明申請書を変更し、操縦士が自己申告の真正性に関する宣言文に署名する形にする等、航空身体検査証明を的確に行うための取組みを実施してきたが、今般の「意見」を踏まえ、以下のとおり指導を徹底する。

運輸安全委員会による意見

【平成30年10月25日公表】

- 航空機乗組員に対して、
 - ・ 航空身体検査証明の申請に際し、自己申告を正しく行うこと
 - ・ 航空身体検査証明の有効期間中であっても身体検査基準への適合性が疑われる身体状態となったときには航空業務を中止して指定航空身体検査医等の指示を受けること
- について指導を徹底する必要がある。

国土交通省航空局による対応

以下の取り組みを実施

- ①操縦士に対し、文書により所属団体等を通じて徹底。ホームページにも掲載。(H30.10)
- ②指定医及び航空会社の健康管理部門に対し文書で指導・確認の徹底を要請。(H30.10)
- ③事業者に対し、所属操縦士への指導を文書で要請するとともに、全国8カ所での航空安全講習会においても指導強化。(H30年度から)
- ④指定医講習会において、問診時の既往歴等の確実な聞き取り等を要請。(H31.3から)
- ⑤操縦士が自己申告を確実にするためのチェックリスト「自己申告確認書」の作成等。(R1.8申請から)
- ⑥指定医等の確認が必要な医薬品等のリーフレット作成。(R1.12以降の身体検査時に配布等)

航空事故調査報告書における国土交通大臣に対する意見

(平成29年3月に発生した長野県消防防災ヘリコプターの墜落事故)

航空機乗組員へ航空身体検査証明の申請に際し、**自己申告を正しく行うこと**等について指導を徹底

平成30年から令和元年にかけて操縦士の飲酒に係る不適切事案が相次いで発生

航空身体検査の指定医の問診において、**薬物依存及びアルコール依存**についての確実な確認

航空身体検査証明申請時における確実な自己申告体制を確保するため、

航空身体検査証明
申請書記入要領

航空身体検査
マニュアル等

令和元年6月17日付けで改正。令和元年8月1日以降の申請時から、新たに以下の措置が必要(主な事項)

① 航空身体検査証明(航空機操縦練習許可)申請時に、チェックリストを用いて既往歴、手術歴、医薬品の使用歴、自覚症状について記入漏れ等がないことを申請者自らが確認した「**自己申告確認書**」を指定医に提出すること。

(航空身体検査証明申請書用)
申請者は事前に本紙に基づいて確認を行い、申請書と一緒に指定機関・指定医に提出すること。

(指定機関・指定医) _____ 殿

航空身体検査証明自己申告確認書

今回の航空身体検査証明申請において自己申告を行うにあたり、下記について確認しました。

記

② 航空身体検査証明(航空機操縦練習許可)申請書の「その他参考欄」に以下について必ず記載すること。

○ **飲酒習慣の有無**(※無い場合もその旨を記載)、**飲酒頻度、飲酒量**
(記入例)飲酒習慣(有、3日/週、2~3ドリンク/日)
飲酒習慣(無)

○ **乗務前後のアルコール検査でアルコールが検知されたことや、過去の健康診断等におけるアルコール健康障害の指摘がある場合はその旨を記載**

(記入例)2019年 1月1日 乗務前アルコール検査で検知
2018年 12月 定期健康診断でアルコール健康障害の指摘あり

航空身体検査証明申請書「14(既往歴等)欄」等への記入の確認事項

① 以下の表の「病名等」に該当する場合は、その病名を○で囲むこと。
別表: 関係がかったる病名や自覚症状がある場合(治療の有無を問わない)
過去病名にかかったことや発症を指摘されたことがある場合(当該症状を)
② ①について、申請書14欄該当項目「有」に○をつけているか再確認すること。
更に申請書15欄その他の参考事項欄に病名等を記載しているか再確認すること。なお、記入欄が不足する場合は、別紙に記入し添付すること。
③ 以下の表に指示が無い病名、症状等は[その他]を○で囲み、次ページ以内に内容を記載し、問診時に指定医に確認すること。

1. 糖尿病	[病名欄]
2. 内分分泌及び代謝の疾患(高血圧症、高脂血症等)	[病名欄]
3. アレルギー疾患(アレルギー性鼻炎、アレルギー性気管支炎、アレルギー性皮膚炎、アレルギー性結膜炎)	[病名欄]
4. 目の過度な緊張又は目の痛	[病名欄]
5. 呼吸器・肺の疾患	[病名欄]
6. 脳臓、腎臓に疾患又は動脈硬化	[病名欄]
7. 心臓の疾患	[病名欄]
8. 高血圧	[病名欄]
9. 腎臓の疾患	[病名欄]
10. 精神、行動の異常(統合失調症、双極性障害、気分障害、うつ病、不安障害、強迫性障害、神経症、パーソナル障害、アルコール依存症、薬物依存症、自傷行為)	[病名欄]
11. 精神、行動の異常(統合失調症、双極性障害、気分障害、うつ病、不安障害、強迫性障害、神経症、パーソナル障害、アルコール依存症、薬物依存症、自傷行為)	[病名欄]
12. 精神、行動の異常(統合失調症、双極性障害、気分障害、うつ病、不安障害、強迫性障害、神経症、パーソナル障害、アルコール依存症、薬物依存症、自傷行為)	[病名欄]
13. 精神、行動の異常(統合失調症、双極性障害、気分障害、うつ病、不安障害、強迫性障害、神経症、パーソナル障害、アルコール依存症、薬物依存症、自傷行為)	[病名欄]

1. 事故の概要及び推定原因

発生日時: 平成29年8月14日 12時15分頃
 場所: 奈良県山辺郡山添村

概要: 個人所属ソカタ式TBM700型N702AVは、レジャー飛行のため、八尾空港を計器飛行方式で出発し、福島空港へ向かう途中で管制機関から指示された経路から逸脱し、奈良県山辺郡山添村の山林に墜落。同機には、機長ほか同乗者1名が搭乗していたが、2名とも死亡。同機は大破し、火災が発生。

原因: 同機が飛行中に制御を喪失した状態となったため、旋回しつつ急降下し、空中分解して墜落したものと推定。同機が飛行中に制御を喪失した状態となったことについては、機長が同機の操縦に必要な知識及び技能を有していなかったため、適切な操縦操作が行えなかった可能性。

※事故の詳細については、以下の運輸安全委員会のホームページに掲載の事故報告書を参照
<https://jtsb.mlit.go.jp/jtsb/aircraft/detail.php?id=2192>

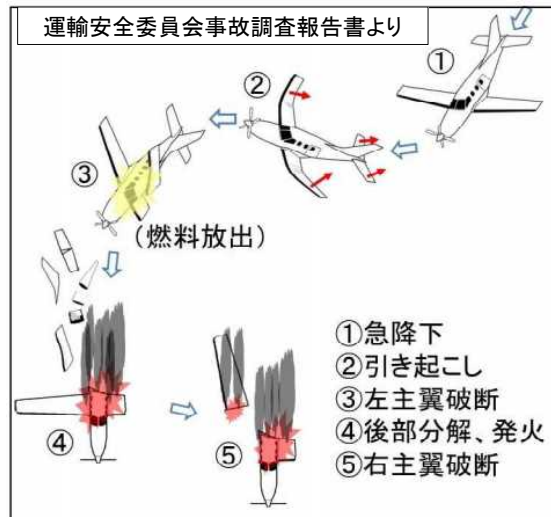


図2-5 墜落及び火災の状況

2. 運輸安全委員会による勧告内容及び当該勧告に対する航空局の対応

航空局では、LOC-I(Loss of Control-Inflight)等をテーマに「技量・知識向上」、「安全意識の徹底」を図るため、ビデオ教材を作成し、ホームページ掲載やYouTubeによる配信等、再発防止の取組みを実施してきたところだが、運輸安全委員会からの勧告を受け、以下の対応を実施

※本対応については航空局ホームページにも掲載
http://www.mlit.go.jp/report/press/kouku10_hh_000168.html



国土交通省航空局による対応

(1) 等級限定の範囲の航空機であっても、**飛行経験のない型式の航空機を操縦する場合は、当該航空機を操縦するために必要な知識及び技能を習得することを求める注意喚起文書**を関係団体に対して発出

- ・機体の概要及び構造
 - ・飛行規程及び性能
 - ・諸系統及び取り扱い
 - ・離陸及び着陸
 - ・通常及び緊急操作 等
- 当該型式の操縦経験を有する者からの学科及び実技に関する教育訓練により習得し、安全確保に万全をきすこと

(2) **当該教育訓練に関するガイドライン**の案を策定し、速やかに発行予定(意見公募手続実施中)。今年度内を目処に航空機の型式限定の設定に関する考え方についても検討。

運輸安全委員会による勧告

航空事故防止及び航空事故発生時の被害軽減のため

操縦士が技能証明において型式限定を必要としない航空機であっても、経験したことのない型式の航空機を操縦するにあたっては、当該航空機を操縦するために必要な知識及び技能を確実に獲得した上で行うよう操縦士に対して指導すること。